

3 - 18 伊豆地方の地殻変動

Crustal Deformation in the Izu District

国土地理院地殻調査部

Crustal Dynamics Department, Geographical Survey Institute

伊豆地方において水準測量と辺長測量を実施したので、その結果について報告する。

第1図には三島市から熱海市を経て藤沢市に至る路線の変動グラフを示してある。図の左側は三島～熱海間の今回と前各回との比較結果で、北伊豆断層系周辺が沈降であったのが前回は隆起に転じ、今回また沈降に転じてその中心がやや西に移動している。図の右側は熱海～藤沢間の変動を示してある。前回二宮町を中心に全体的に沈下していたのが、今回は平塚市から西部が隆起に転じている。

第2図は熱海市から伊東市を経て河津町に至る路線の変動グラフで、上段は最近1年間の変化を示す。この結果から伊東市南部の隆起はゆるやかになったように見られる。

第3図には油壺・伊東両験潮場の月平均潮位とその差を示してある。伊東験潮場付近は一昨年後半から昨年前半にかけて隆起し、その後は停滞しているようにみえる。水準測量で検出された隆起量は前半における隆起を示していると思われる。

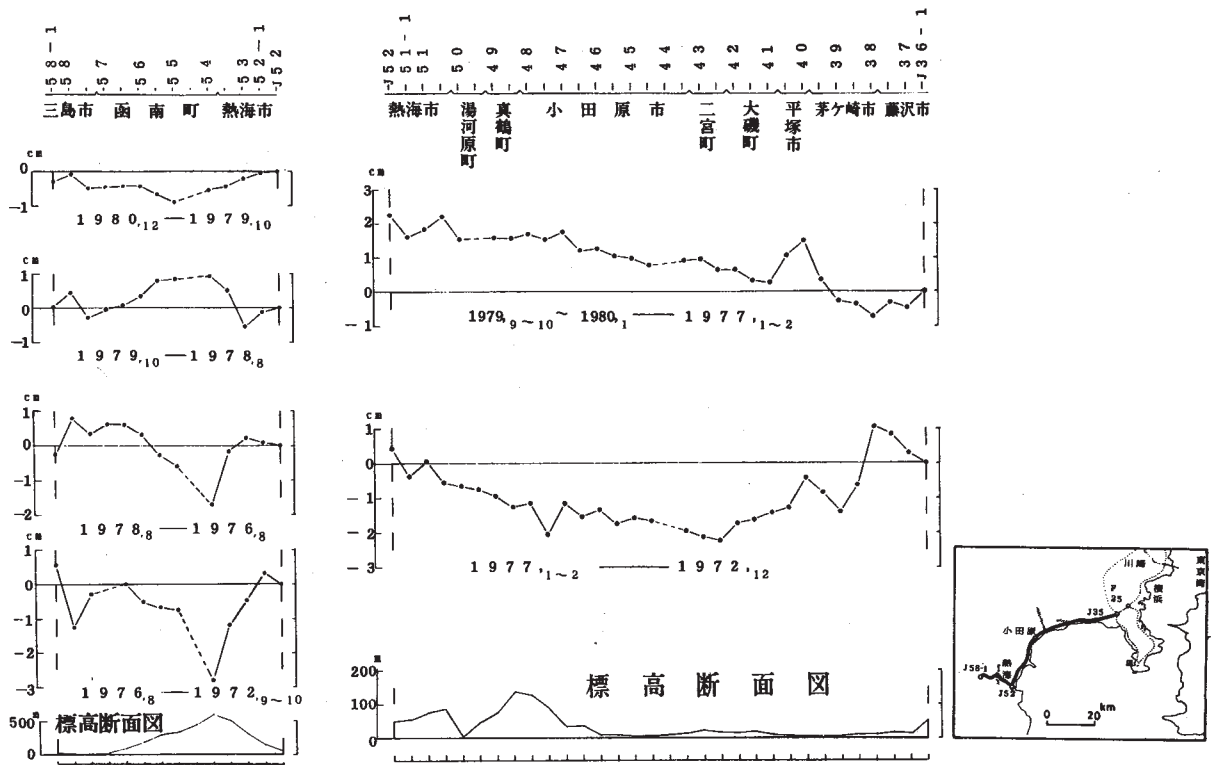
第4図には三島市から御殿場市を經由して小田原市に至る路線の変動グラフを示してある。御殿場市北部と小田原市周辺に沈降が見られる。

第5図及び第6図にはフィリッピン海プレート北端部の地殻変動状況を調査するために科学技術庁の特調費で実施された大島・三宅島の水準測量及び伊豆半島と伊豆諸島間の辺長測定との結果を示してある。第5図の水準測量結果では、最近1年間に大島では波浮港周辺が沈降し東西が隆起の傾向を示している。三宅島では変化は認められない。第6図の実線は今回測定分、既に発表済のものは点線で示してある。この結果島嶼間の距離には1mを超過する縮みが見られる。大島灯台～高根山間は1978年伊豆大島近海地震時に伸長した。

参 考 文 献

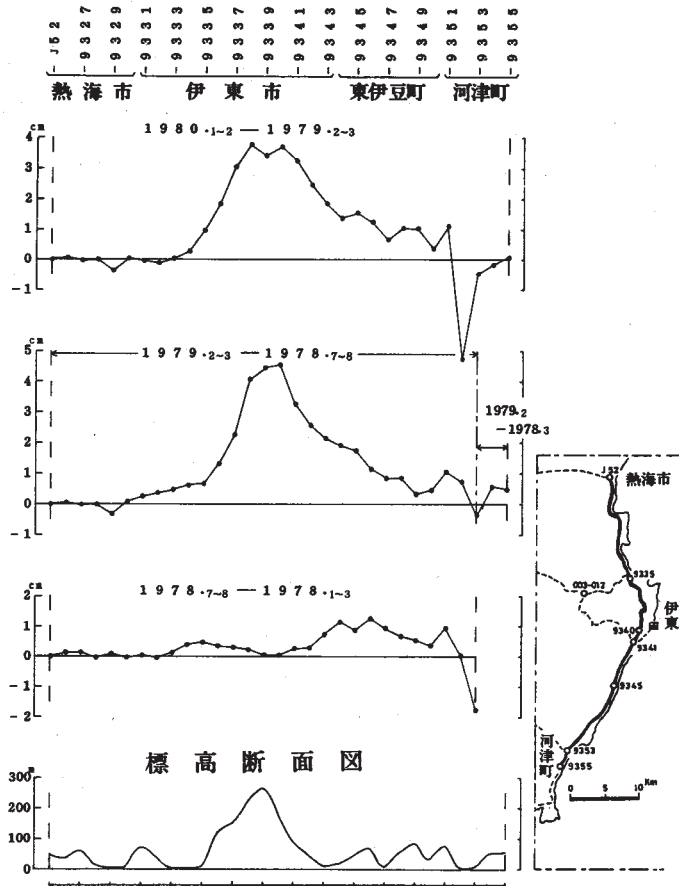
- 1) 国土地理院測地部：伊豆半島の上下変動，連絡会報，**12**（1974），51.
- 2) 国土地理院地殻調査部：伊豆半島中部の地殻変動，連絡会報，**16**（1976），82 - 87.
- 3) 国土地理院地殻調査部：伊豆半島中部の地殻変動(2)，連絡会報，**17**（1977），59 - 64.
- 4) 国土地理院地殻調査部：伊豆半島中部の地殻変動(3)，連絡会報，**18**（1977），59 - 60.

- 5) 国土地理院地殻調査部：伊豆半島中部の地殻変動(4)，連絡会報，19（1978），71 - 75.
- 6) 国土地理院地殻調査部：伊豆半島における地殻変動，連絡会報，20（1978），92 - 95.
- 7) 国土地理院地殻調査部：伊豆半島における地殻上下変動，連絡会報，21（1979），93 - 97.
- 8) 国土地理院地殻調査部：伊豆東部地方の地殻変動，連絡会報，23（1980），48 - 52.



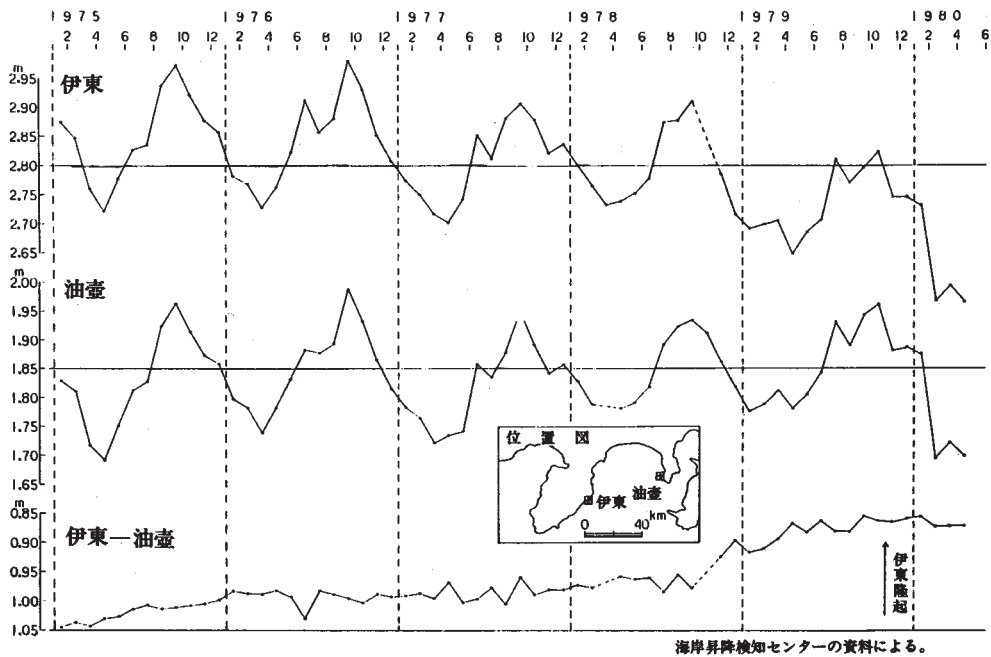
第1図 三島～藤沢間の上下変動

Fig. 1 Vertical movements between Mishima and Fujisawa.



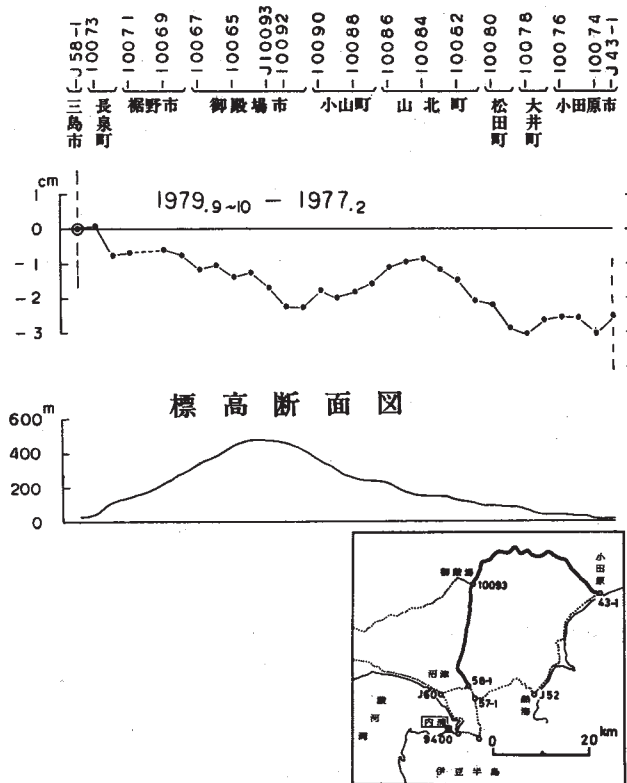
第2図 熱海～河津間の上下変動

Fig. 2 Vertical movements between Atami and Kawazu.



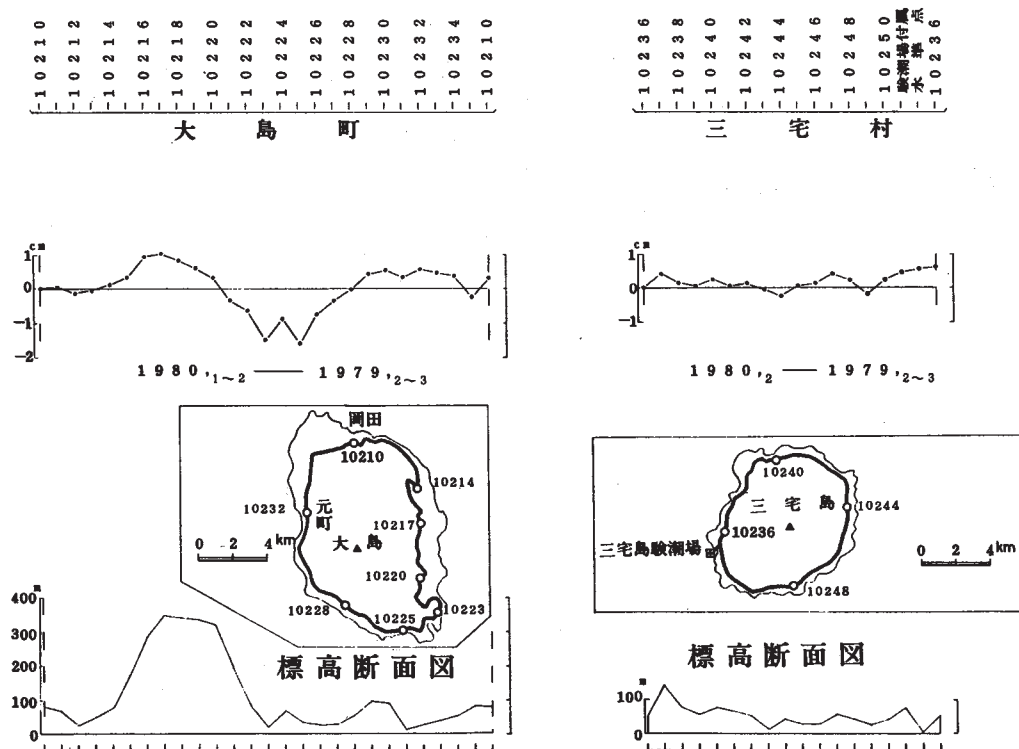
第3図 伊東・油壺験潮場の月平均潮位及び潮位差

Fig. 3 Difference of monthly mean sea levels between tidal stations Ito and Aburatsubo.



第4図 三島～小田原間の上下変動

Fig. 4 Vertical movements between Mishima and Odawara (via Gotemba).



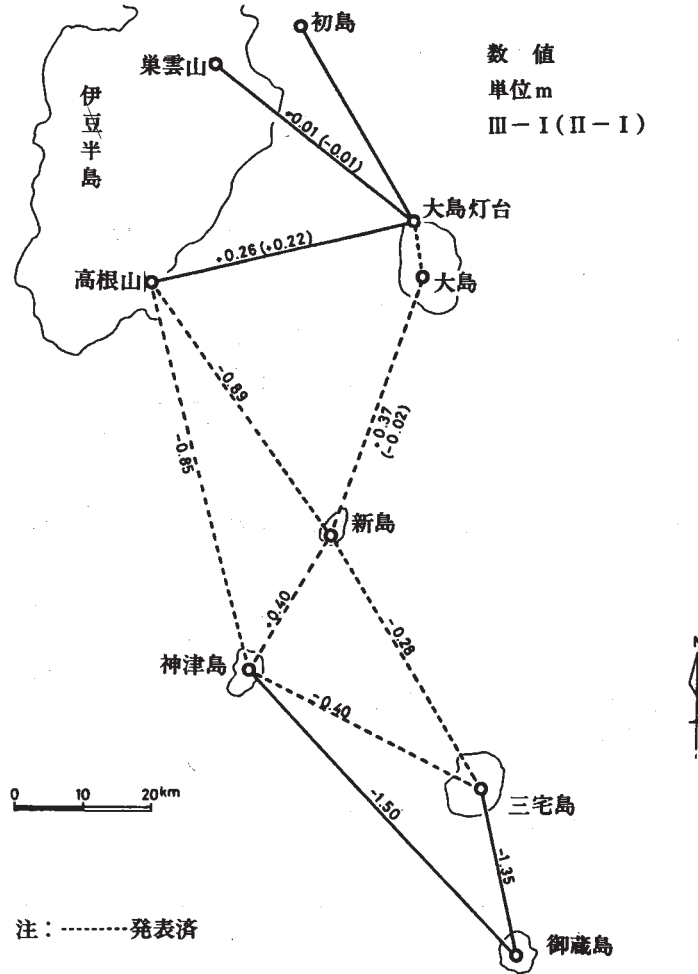
第5図 大島・三宅島の上下変動

Fig. 5 Vertical movements at Oshima and Miyake Islands.

辺長測定結果

辺長区分		観測値								
測点	比較区分	観測年								
	観測年	1883-1912	1970.11.12	1971.12	1972.12	1976.8	1976.11	1977.11	1978.1.1	1979.6.21
大島灯台	~ 巢雲山	—	38286.98	9.00	8.97	8.91	—	9.03	8.97	8.99
同	~ 初島	—	—	—	—	—	—	—	—	32877.48
同	~ 高根山	—	39596.92	—	—	—	6.87	6.89	7.14	7.18
御蔵島	~ 三宅島	24063.40	—	—	—	—	—	—	—	2.05
同	~ 神津島	56405.98	—	—	—	—	—	—	—	4.48

関係位置図



第 6 図 伊豆諸島における辺長変化

Fig. 6 Changes of side lengths in Izu Islands area.